

Bröselnde Bits

Eine neue, subtile Form des Kopierschutzes setzt sich durch: Raffinierte Selbstzerstörungsprogramme sollen Software-Piraten zu zahlenden Kunden umerziehen.

Früher herrschte wenigstens Klarheit: Kam ein neues Computerspiel auf den Markt, dann kopierten zahlungsunwillige Zocker es sich bei Freunden und spielten fortan kostenlos. War die CD mit einem Kopierschutz versehen, knackten sie ihn eben. Nur wenn das partout nicht klappen wollte, mussten sie halt verzichten.

Heute dagegen können sie mitunter eine böse Überraschung erleben: Mit dem geknackten Computerspiel lässt es sich wunderbar tüfteln und ballern – bis die Gewehrsalven plötzlich ins Leere zu driften beginnen, Billardkugeln herumschlingern oder virtuelle Kontostände einfach verdampfen.

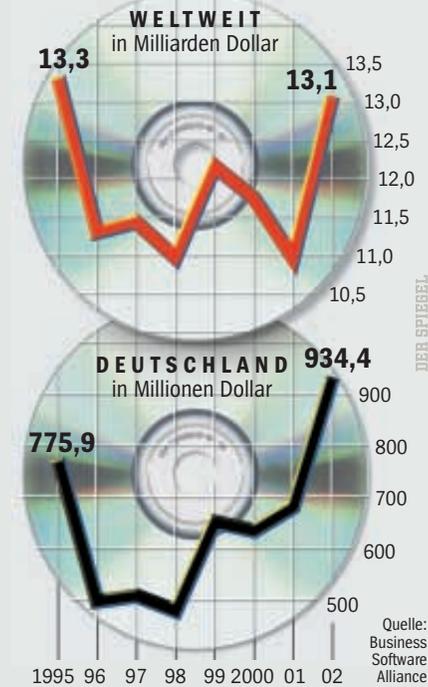
Derlei Vexierspiele haben System: „Fade“ heißt die Software, welche die US-Firma Macrovision vor kurzem ihrem Kopierschutzprogramm Safedisc 3.1 hinzufügte und damit der illegalen Kopierszene den Kampf ansagte.

„Fade“ schützt Spiele wie das Ballerspiel „Operation Flashpoint“ oder den Fußball-Titel „BDFL Manager 2001“ und funktioniert so, wie der Name es andeutet: Es lässt Kopien der Original-CD nach und nach „verblässen“. Statt eine starre Kopierschutzmauer zu errichten, wird die Verteidigungslinie ins Innere des Programms verlegt.

Der Raubkopierer merkt davon erst einmal gar nichts: Nachdem er das Spiel auf eine CD gebrannt hat, kann er es zunächst problemlos spielen. Doch in regelmäßigen Abständen sucht ein Unterprogramm nach winzigen Code-Schnipseln, die auf der

Teure Kopierwut

Geschätzte Umsatzeinbußen durch Software-Piraterie (Business-Software)



Original-CD versteckt sind, jedoch von jedem herkömmlichen CD-Brenner als Fehler gedeutet und dann getilgt werden. Findet das Wachprogramm die subversiven Originalfehler nicht mehr, ist das Spiel als Kopie enttarnt. Daraufhin beginnen die Bits zu bröseln, der Spielspaß wird nach und nach zum nervenden Kampf gegen den Verfall. Doch bis dahin, so das Kalkül der „Fade“-Macher, sind die neuen Nutzer bereits von dem Spiel „angefixt“ und deshalb bereit, eine kostspielige Originalversion zu kaufen.

Ganz neu ist das Verblässer-Prinzip zwar nicht, doch nun könnte es sich rasch zum Standard entwickeln, denn Macrovision gilt als eines der einflussreichsten Kopierschutzunternehmen für digitale Inhalte oder, wie es auf Neudeutsch heißt, für „DRM“ („Digital Rights Management“).

Mit „Fade“ kommt Bewegung in die festgefahrenen Fronten zwischen den Wortführern der Piraterie und den Verfechtern rigorosen Kopierschutzes. „Fade“ baut keine starren Barrieren auf, sondern spielt mit den Wünschen der Nutzer“, lobt Bill Rosenblatt, Medienberater in New York und Herausgeber des Newsletters „DRM Watch“: „Fade“ steht für eine neue Denkrichtung. Ich nenne so etwas ‚psychologischen Kopierschutz‘.“

„Der Spieltrieb der Nutzer wird nicht einfach abgeblockt, sondern vorsichtig umgelenkt“, schwärmt auch Michael Paul von der Herstellerfirma Codemasters: „Die Verschlechterung der Raubkopie soll motivieren, das Original zu kaufen.“

Gerade weil allzu starrer Kopierschutz nicht die erhofften Erfolge bringt, wird der spielerisch-dynamische Ansatz attraktiv. So ließ die Britpop-Band Oasis vergangenes Jahr einer Ausgabe der britischen „Sunday Times“ Probe-CDs beilegen, geschützt von einem IBM-System namens EMMS. Die Songs ließen sich nach dem Registrieren jeweils viermal anhören. Wer sie ein fünftes Mal hören wollte, musste zahlen.

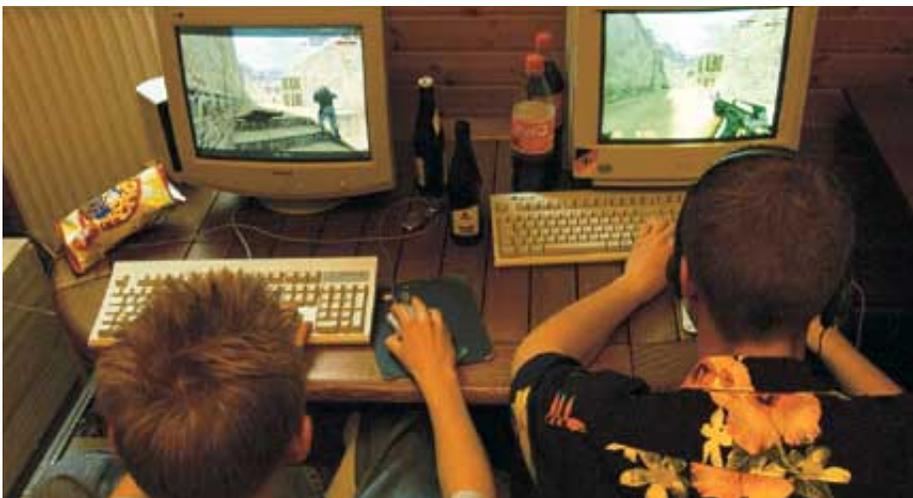
Weitaus eleganter geht ein Verfahren namens „Light Weight DRM“ vor, entwickelt am Fraunhofer-Institut in Erlangen. Hier kennt man die Problematik, schließlich wurde hier vor über zehn Jahren das MP3-Format entwickelt, das heute die Musikindustrie in Bedrängnis bringt.

„Light Weight“ nimmt die Kunden sozusagen an die lange Leine: Die Nutzer können so viele Kopien brennen und verteilen, wie sie wollen – unter einer Bedingung: Ihre Identität wird der Datei mit einem beglaubigten digitalen Stempel eingepreßt. Wenn später dieses Musikstück in einer Tauschbörse auftauchen sollte, ließe sich der Verantwortliche leicht ermitteln: „Der Begriff Sicherheit bedeutet dabei nicht Schutz vor Kopien, sondern Sicherheit vor Missbrauch im großen Stil“, so die Autoren.

Microsoft will Druckwerke durch psychischen Druck schützen: Um elektronische Bücher zu schützen, kann das System „Digital Asset Server“ jeder elektronischen Kopie den Namen und die Kreditkartennummer des Käufers aufprägen. Derart sensible Daten, so Microsofts Hoffnung, werde der Kunde nur an seine engsten Freunde weitergeben – und deshalb schon aus eigenem Interesse das E-Book niemand anders überspielen.

Der Wettlauf geht derweil bereits in eine neue Runde: Im Frühjahr soll eine neue Version von „Fade“ kommen, mit erweiterter Funktionalität: Raubkopierte Filme könnten dann genau an der spannendsten Stelle verblässen. Die Aktualisierung ist dringend notwendig, denn auch „Fade“ verblasst seinerseits: In einschlägigen Internet-Foren kursieren längst Gegenmittel.

HILMAR SCHMUNDT



RANNER / ATSCHE-KOESLING / ACTION PRESS

Jugendliche Computerspieler: Plötzlich driften die Salven und schlingern die Kugeln